MANUAL DO PROPRIETÁRIO
CADEIRAS DE RODAS MOTORIZADAS FREEDOM MODELOS
"L", "LRE", MILLENIUM", "S", "SA", "SE", "SG", "SL", "SRE","SX" , "STAND-UP", "F200".

Todas as instruções contidas neste manual são de vital importância para a sua segurança e para garantir longa vida a sua cadeira de rodas motorizada "FREEDOM" com tecnologia *power mobility.*

Algumas, todavia, merecem atenção especial, em virtude das conseqüências que sua não observância podem representar para a integridade física do usuário e para o bom funcionamento da cadeira de rodas motorizada. São elas:

1. Uso correto do cinto de segurança e da tira de panturrilha

O cinto de segurança e a tira de panturrilha devem ser usados sempre que a cadeira estiver em movimento. Isto deve ser rigorosamente observado, mesmo em pequenos trajetos.

2. Inspeção da carga das baterias

Verifique diariamente o nível de carga disponível, para evitar surpresas desagradáveis e preservar a vida útil da bateria.

3. Verificação da pressão dos pneus

Examine a pressão dos pneus pelo menos duas vezes por mês. Se necessário, calibre-os conforme a especificação. Isto aumentará significativamente sua vida útil e manterá a cadeira de rodas motorizada dentro dos padrões de manobridade, bem como de segurança, estabelecidos no projeto.

CONTEÚDO

Informações gerais, características, partida e funcionamento, manutenção, advertências, diagnósticos, acessórios opcionais, especificações técnicas e certificado de garantia.

INFORMAÇÕES GERAIS

A finalidade deste manual é familiarizá-lo com o funcionamento de sua cadeira de rodas motorizada "FREEDOM" e com os pequenos cuidados para que ela tenha uma vida longa e sem problemas. Tão importante como aprender a cuidar dela é manejá-la corretamente, é conhecer alguns aspectos que podem comprometer a garantia, em virtude de negligência, má utilização, adaptações não autorizadas e outros que tendem a afetá-la de algum modo. Por conseguinte, recomendamos uma leitura atenta do "CERTIFICADO DE GARANTIA".

Se a sua cadeira de rodas motorizada apresentar alguma anormalidade técnica, leve-a imediatamente ao distribuidor (Empresa autorizada para a comercialização) para que seja inspecionada e encaminhada ao fabricante. Se apesar de todas as providências anteriores, você não estiver satisfeito com o atendimento recebido comunique-se com o setor de relações com clientes da Esteves & Salvador Ltda. rua Bento Martins, 260, Pelotas/RS/BRASIL,CEP 96010-430, telefone 0xx53 32840600, o qual tomará as medidas cabíveis.

CARACTERÍSTICAS

CHASSIS

Em estrutura (chassis) tubular de aço carbono com sistema de fechamento em "X" ou em sistema monobloco com fechamento em "L", com apoio de braços e pernas tubulares que podem ser rebatíveis e retiráveis, o encosto pode ser fixo, regulável ou reclinável, pintura epóxi eletrostática, articulações e conexões injetadas em nylon, eixos rolamentados, rodas traseiras com 13"ou 20", com pneus infláveis e as rodas dianteiras de 8" com pneus infláveis conforme modelo.

JOYSTICK

É o equipamento instalado na sua cadeira de rodas, que lhe possibilita, através de tecnologia eletrônica, manobrar, acelerar, controlar e verificar a cadeira de rodas motorizada. Nele estão integrados as seguintes partes:

1. Stick (alavanca), tem a função de determinar a direção em todos os sentidos bem como a velocidade e a aceleração desejada.
2. Chave liga-desliga (on/off), tem a função de desativar o comando, evitando com isto a movimentação da cadeira de rodas motorizada, acidentalmente.
3. Chave sistema turbo (turbo/mild) tem função: quando desligada (mild) tornar o andar suave com aceleração e desaceleração progressiva pré programada (anti-tremor), quando ligada (turbo) permitir acelerações, frenagens e reversões, até instantâneas (ex: empinar a cadeira para sobrepor pequenos obstáculos).
4. Chave freio motor (brake/off), quando desligada (off) (led indicador carga bateria piscando), inibe o funcionamento do comando, liberando o freio motor e dependendo do modelo o freio eletromagnético de estacionamento, possibilitando a movimentação manual da cadeira.
5. Atenuador de velocidade (speed), conforme a sua posição, determina a velocidade máxima (de 30 a 100%) a ser atingida pela cadeira.
6. Indicador de carga (battery) , monitora e indica através de sinal luminoso por led tricolor (variação de cor) a capacidade de energia armazenada nas baterias
7. Chave de iluminação (light), tem a função de ligar os faroletes e sinaleiras. (disponível somente nos modelos "L", "LRE", "STAND-UP", "F200" e "MILLENIUM")
8. Interruptor de pressão (horn), tem a função de acionar a buzina.(disponível somente nos modelos "L", "LRE", "STAND-UP", "F200" e "MILLENIUM")
9. Dois interruptores de pressão que tem a função de subir ou baixar a cadeira (função stand-up) no modelo "STAND-UP".
10. Computador de Bordo, tem as seguintes funções: LIGA/DESLIGA – liga automaticamente ao andar a cadeira de rodas motorizada; SPD - velocidade real no momento da leitura; TM - tempo real de movimento; DST - distância real percorrida; ODO - distância total acumulada; MAS - velocidade máxima alcançada; RPM - rotações por minuto; CLK - relógio digital; SCAN - o computador permanece alguns segundos em cada função acima. AJUSTE DO RELÓGIO - selecione tecla MODE, função CLK, aperte tecla SET/RESET e acione novamente a tecla ajustando os minutos, após aperte a tecla MODE e acione novamente a tecla SET/RESET ajustando as horas. AJUSTE DO TAMANHO DO ARO E MODO KM/MILHAS - selecione tecla MODE, função ODO, aperte tecla SET/RESET e acione novamente a tecla ajustando o aro para 13" ou 20" conforme modelos e após aperte a tecla MODE, função KM e acione novamente a tecla SET/RESET ajustando a opção desejada. RESETAR/ZERAR TM, DST e MAS - selecione tecla MODE e aperte tecla SET/RESET por alguns segundos até zerar. Após 3 segundos sem mexer nas teclas o computador volta ao estado normal.

MÓDULO DE POTÊNCIA

Módulo de Potência eletrônico microprocessado, chaveado em quadrante completo, operando em alta freqüência com sistema regenerativo; nos modelos "S", "SX" o joystick é instalado junto ao módulo de potência; nos demais modelos o joystick é remoto (separado do módulo de potência).

1.Fusível 2,5A , tem a função de proteção do sistema de iluminação, (disponível somente no modelo "L", "LRE", "STAND-UP", "F200" e "MILLENIUM").
2.Conector de carga (charge), tomada na qual é conectado o carregador de baterias.
3. Conector sensor/computador, entrada de sinal de dados da velocidade da roda, (disponível somente nos modelo "L", "LRE", "STAND-UP", "F200" e "MILLENIUM").
4. Conector iluminação, fornece alimentação aos faroletes (disponível somente nos modelos "L", "LRE", "STAND-UP", "F200" e "MILLENIUM").
5. Conector joystick remoto, para interconexão entre o joystick remoto e o módulo de potência, (disponível somente nos modelos "L", "LRE", "STAND-UP", "F200", "MILLENIUM", "SE'" e "SL")
6. Cabos de conexão, para conexão do módulo de potência às baterias e motores

MÓDULO DE CONEXÃO

Módulo onde se conecta os cabos da cadeira no monobloco do modelo "STAND-UP", "F200".

BATERIAS

É composta de duas baterias chumbo-ácido SM de 12V e 50A ou 12V e 70A nos modelos "STAND-UP" e "F200", que estão ligadas em série com tampas individuais, onde estão instaladas as tomadas e disjuntores de 32A ou 63A nos modelos "STAND-UP" e "F200. Nos modelos "L", "LRE", "MILLENIUM", "STAND-UP", "F200" estão também instaladas as sinaleiras.

RODAS DE APOIO

É um sistema escamoteável acoplado na parte inferior traseira da cadeira de rodas motorizada com rodas de polietileno de 2", que têm a função de evitar que a cadeira capote, em uma arrancada brusca ou quando empinada propositadamente para transpor obstáculos, sendo eficientes somente no piso plano. As rodas de apoio podem ser retiradas, pressionando o pino mola, para possibilitar maior inclinação, quando necessário ou para transporte.

GRUPOS MOTORES

O sistema é composto de dois motores de corrente contínua, com rotação reversível, 24 volts, potência de 400W cada e potência de 750W no modelo "F200", que estão acoplados a placas de sistema de redução de rotação de baixa manutenção.

FREIO ELETROMAGNÉTICO

O Sistema é composto por dois bloqueadores eletromagnéticos acoplados em cada motorização nos eixos dos motores que quando desligados ficam bloqueados mecanicamente impedindo qualquer movimento, e quando acionados eletronicamente liberam os eixos permitindo que os motores girem de acordo com o solicitado pelo comando. (não disponível somente no modelo "S")

ATUADOR LINEAR

No modelo "STAND-UP", o sistema é composto de um fuso e um motor de corrente contínua 24volts com um moto redutor e tem a função de levantar suavemente o assento e o encosto permitindo ao usuário ficar na posição vertical (de pé).

APOIO DE BRAÇOS

Os braços de apoio são escamoteáveis para o lado, bastando levantá-lo e girar para fora, facilitando o acesso do usuário à cadeira sendo que num deles, esquerdo ou direito, esta instalado o comando.

ASSENTO/ ENCOSTO

O assento e o encosto são confeccionados em tecido de nylon impermeabilizado internamente e indeformável, com almofada de espuma em gomos com densidade 35, o que aumenta o conforto; os mesmos podem ser retirados facilmente para higienização ou substituição. Para retirar o assento basta fechar levemente a cadeira, levantar a parte traseira, descolando o velcro da tira de assento e puxando para frente (Sistema não compatível no modelo "STAND-UP"). Para retirar o encosto basta fechar a cadeira, retirar os punhos e puxá-lo para cima. Para recolocá-los, basta fazer as operações inversas. (Sistema não disponível nos modelos "LRE" e "SRE").

CARENAGENS LATERAIS

São instaladas nas laterais da cadeira tendo por objetivo a proteção dos grupos motores e também a cobertura das correias,

ENCOSTO DE CABEÇA

Instalado na parte superior do encosto, tendo por objetivo proporcionar mais conforto e segurança ao usuário, (disponível somente nos modelos "L", "LRE", "MILLENIUM", "STAND-UP", "F200" e "SL", "SRE" e opcional nos demais)

CARREGADOR DE BATERIA

Carregador de bateria foi desenvolvido especificamente para a cadeira de rodas motorizada "FREEDOM", pois é de 24 volts e carga de 4,0 amperes/hora com seleção automática de voltagem (90V a 240V), permitindo o seu uso em qualquer cidade, e de freqüência 50 ou 60 Hz, no caso, para países do mercosul. Com um led tricolor de indicação, cor vermelha indica que o mesmo está ligado e em carga, cor laranja quando estiver com 85% de carga e de cor verde em flutuação (acende e apaga) indica que está completa a carga das baterias. Monitorado por um controlador eletrônico, possibilita segurança na operação de carga, podendo ficar ligado por tempo indeterminado e nunca ultrapassar o nível de carga de 100% da mesma. O led pode ficar na cor verde piscando quando estiver desconectado da cadeira ou estiver totalmente carregada.

Recomenda-se nunca deixá-lo apoiado do lado do micro ventilador (de pé), para não obstruir a ventilação necessária para seu bom funcionamento na temperatura prevista. Nele existem dois conectores, um para o cabo de rede elétrica, e o outro para conectar com a cadeira, que podem ser retirados para facilitar o transporte.

ESTICADOR DA CORREIA "V" (MOLA)

Tem a finalidade de regular a tensão da correia "V" sobre as polias, impedindo-a de patinar.

SUPORTE PARA OS PÉS

Podem ser regulados em sua altura através do acionamento de um pino mola conforme a necessidade do usuário e quando retirados, diminuem o comprimento da cadeira de rodas.

PARTIDA E FUNCIONAMENTO

ANTES DE SENTAR NA CADEIRA DE RODAS MOTORIZADA

1. Verifique que a chave do comando esteja desligada.
2. Verifique se os plugues de conexão com as caixas das baterias estão perfeitamente conectadas e os disjuntores estão ligados.
3. Verifique se a tomada do carregador está desconectada .
4. Verifique se as rodas de apoio estão perfeitamente instaladas.

APÓS SENTAR NA CADEIRA DE RODAS MOTORIZADA

1. Coloque o cinto de segurança e verifique a tira de panturrilha.
2. Acione a chave do comando para posição on.
3. Coloque a mão em perfeito apoio sobre o joystick.

MOVIMENTAR A CADEIRA DE RODAS MOTORIZADA

Com movimento lento e suave incline o joystick lentamente na direção em que deseja ir. Observe que, quanto maior a inclinação imposta no joystick, maior a velocidade obtida. O sistema permite qualquer manobra com variadas velocidades, inclusive possibilita girar no próprio eixo. A movimentação de ré deve ser lenta e será obtida com a inclinação do joystick para trás e na direção desejada, outrossim, evite movimentos bruscos com o joystick, pois além do desconforto pela rápida aceleração, poderá comprometer a vida útil do sistema. Não é aconselhável a inversão brusca de sentido antes de parar a cadeira de rodas motorizada.

A frenagem é feita gradativamente, conforme retorno do joystick à posição central, e imediata, caso solte o mesmo. A cadeira de rodas motorizada sempre que parada, mantêm-se freada (freio-motor) e dependendo do modelo com o freio de estacionamento acionado eletronicamente.

Para levantar as rodas dianteiras para subir ou transpor pequenos obstáculos, com devido treino e acompanhamento inicial pare a cadeira próxima ao mesmo, ligue a chave sistema turbo e movimente o joystick rapidamente para frente. Nesta operação há risco da mesma virar no momento que estiver subindo o obstáculo em virtude do sistema de rodas de apoio traseiro somente serem eficazes em terreno plano. (Esta opção não é disponível nos modelos "SE", "SL")

Em descidas, a cadeira de rodas motorizada proporciona total segurança, em virtude do freio motor, o qual possibilita descer rampas, lombas, bem como degraus ou desníveis suavemente.

MANUTENÇÃO

MONTAGEM DA CADEIRA DE RODAS MOTORIZADA

Empurre o assento da cadeira de rodas, forçando com este movimento a sua abertura; após, coloque as caixas de baterias no suporte entre as rodas traseiras encaixando-as. Conecte os plugues conforme os pinos, encaixe os suporte para os pés e encaixe as rodas de apoio conectando-os.

No modelo "STAND-UP", "F200", encaixe o banco colocando os pinos e travas nas laterais, conecte a articulação do apoio de pés verificando que os pinos e travas ficaram perfeitamente engatados, conecte o cabo no módulo de conexão, coloque as baterias conectando os plugues nas tomadas.

FECHAMENTO (DESMONTAGEM) DA CADEIRA DE RODAS MOTORIZADA PARA TRANSPORTE

Desligue primeiramente os plugues das caixas de baterias, desencaixe-as do suporte e puxe para trás, suspendendo-as, desconecte as rodas de apoio e puxe-as (se necessário), retire o apoio dos pés, ou somente dobre as pedaleiras para cima, desloque para cima o suporte de baterias e finalmente puxe o assento para cima.

No modelo "STAND-UP", "F200" desligue primeiramente os plugues das baterias, desencaixe-as do suporte e retire-as suspendendo-as, desconecte o cabo do modulo de conexão, para separar o banco do chassis retire os pinos e travas das articulações dos apoios dos pés para liberá-los, retire os dois pinos e travas localizados nas laterais da cadeira para destravar, incline-o para frente para desencaixá-lo.

RECARGA DAS BATERIAS

Coloque o plugue de três pinos na tomada da frente do comando, coloque o plugue de dois pinos na rede, acenderá o led vermelho, que indica que o carregador está carregando as baterias; quando o led se tornar laranja indica 85% de carga, e quando indicar cor verde as baterias estão carregadas, (depois de algumas horas com carga completa o led pode ficar com a cor verde piscando).

Esta operação deverá ser realizada diariamente. É aconselhável ativar o sistema à noite, num espaço de 6-8 horas, pois neste horário, normalmente, o usuário não a está usando.

Para retirar o carregador, desligue primeiramente o plugue da rede e posteriormente desconecte o plugue no comando.

Atenção para não deixar o carregador apoiado sobre o lado do microventilador (de pé), para não prejudicar a ventilação prevista para o bom funcionamento.

Devido ao sistema automático de controles de carga, não é necessário preocupação quanto à hora de desconectar o carregador, visto que pode ficar conectado "em carga" por tempo indeterminado (ex: vários dias).

TROCA E MANUTENÇÃO DE PNEU DIANTEIRO

O pneu dianteiro é inflável com câmara, necessitando uma pressão de 25-35 libras. O mesmo é retirado do garfo através da porca do eixo com chave 13mm, para desmontá-lo o procedimento é o mesmo do pneu traseiro. Ao colocar o parafuso eixo no garfo ajuste mas sem apertar, para não travar os rolamentos.

TROCA E MANUTENÇÃO DO PNEU TRASEIRO

O pneu traseiro é inflável com câmara, necessitando uma pressão de 35-45 libras e o mesmo é retirado da cadeira mediante a retirada da correia da polia da roda, após retire a porca do eixo com duas chaves 19mm. Com o auxílio de duas alavancas retire o pneu para manutenção ou troca. Para recolocar a roda na cadeira, lembre que o parafuso eixo deve ser bem apertado, pois no interior do cubo, existe separador interno com a função de aceitar este grande aperto.

TROCA DA CORREIA "V" SECUNDÁRIA

Para trocá-la basta retirar a carenagem lateral correspondente, que é fixa no chassis através de três parafusos, desencaixá-la primeiramente da polia da roda. O ajuste é feito alterando a posição do encaixe da mola esticadora nos suportes.

TROCA DA CORREIA MICRO "V" PRIMÁRIA

Para trocá-la, basta retirar a carenagem lateral correspondente, que é fixa no chassis através de três parafusos e desconectar o plugue do motor. Retire a porca do parafuso de fixação inferior da placa com chave 11mm e desengate a mola esticadora, girando 90º. a placa. Retirado o grupo motor para a manutenção, deverá seguir a seguinte ordem: afrouxe as três porcas com chave 8mm e gire o motor no sentido da polia, o que possibilitará a retirada da mesma. Após a substituição, retorne o motor para posição anterior, possibilitando esticar bem a correia (tenha o cuidado para não exceder) e, finalmente, para remontagem, faça a operação inversa.

TROCA DE LADO DO COMANDO

Para trocá-lo de lado, basta retirar os dois parafusos que o fixam ao braço e cortar as abraçadeiras plásticas de fixação dos cabos, instalar o mesmo do outro lado, com os mesmos parafusos e fixar os cabos com novas abraçadeiras.

ADVERTÊNCIAS

O carregador não deve ser mantido e usado em lugares úmidos como também não pode ser molhado, podendo nestas situações dar choque.

Nunca desconecte o cabo de carga puxando pelo fio, pode provocar o rompimento de soldas no conector. Portanto, desconecte sempre puxando pelo plugue.

Nunca obstrua a ventilação do carregador quando este estiver ligado.

Nunca coloque as baterias de lado (tombada), estas poderão apresentar vazamento de solução ácida.

O comando da Cadeira de Rodas Motorizada Freedom não pode receber chuva, caso isto aconteça, o mesmo poderá apresentar comandos involuntários (perda de controle) e assim tornando perigoso o uso da cadeira. Caso seja necessário o uso da cadeira na chuva, é necessário cobrir o comando (saco plástico).

Nunca use a cadeira com os pneus com baixa calibragem, pois, isto provocará aumento no consumo das baterias e portando diminuindo a autonomia além de prejudicar a dirigibilidade.

O stick (alavanca do joystick) é frágil a batidas ou pressão na parte superior do mesmo, fatos que podem ocorrer quando o usuário faz a transferência, transporte em veículos ou na aproximação a mesa.

Sempre que for usar a cadeira, verifique se o conector do carregador foi devidamente desligado.

Nunca use a cadeira sem o cinto de segurança.

Caso a Cadeira de Rodas Motorizada Freedom possua freio eletromagnético e a mesma estiver sem as baterias, somente poderá ser movimentada manualmente quando estes forem desativados através de alavancas localizadas na parte inferior das carenagens laterais.

Caso a Cadeira de Rodas Motorizada Freedom possua encosto reclinável, o mesmo deverá ser acionado sempre pelo acompanhante e este deverá fazer pressão inversa ao usuário, facilitando o uso das manetes.

Quando for limpar a Cadeira de Rodas Motorizada Freedom nunca jogue água nos motores, drive de potência e joystick, use somente um pano úmido com água.

Nunca coloque lubrificante bem como parafina ou similares nas correias para tirar ruídos ou aumentar a aderência das mesmas.

Nunca use a Cadeira de Rodas Motorizada Freedom sem as rodas de apoio.

Sempre que estiver parado (estacionado) com a Cadeira de Rodas Motorizada Freedom mantenha o comando desligado.

Nunca esgotar totalmente as baterias, pois, isto diminuirá bruscamente a vida útil das mesmas.

DIAGNÓSTICO

SINTOMA	VERIFICAR
Freio de estacionamento não funciona	Se as alavancas localizadas na parte inferior da carenagens estão para traz.
Quando acionada a chave On/Off ou Break Off e não houver nenhuma indicação luminosa no painel (led não acende).	Se as baterias estão carregadas. Se os dijuntores das baterias estão ligados. A conexão dos bornes nas baterias. Os contatos das tomadas nas tampas das baterias se os mesmos estão danificados e/ou oxidados. Os fios nos plugues dos cabos de baterias
Quando acionada a chave On/Off ou Break Off e houver indicação luminosa no painel (led acende) e acionando o stick não movimenta os motores.	A conexão das tomadas nos motores. Se o comando foi molhado. Joystick quebrado
Não movimenta os motores e a indicação luminosa esta piscando.	Se a chave Break Off esta na posição Off.
Quando acionado o stick, somente movimenta um dos motores (cadeira se movimenta para um dos lados).	A conexão das tomadas nos motores. Se o comando foi molhado. Testar motor (invertendo os cabos dos mesmos).
Quando acionado o stick para frente, a cadeira não obedece a direção desejada.	Se um ou ambos cabos dos motores estão com a polaridade invertida. Se os cabos dos motores estão invertidos (esquerdo pelo direito e vice-versa). Se foi adulterada a posição do stick (100% frente e 60% ré).
Quando acionado o stick em qualquer posição não possui controle de velocidade.	Se o comando foi molhado. Se houve curto no drive de potência (cheiro de queimado).
Quando a chave On/Off está ligada, sem mexer no stick, a cadeira se movimenta.	Se o comando foi molhado. Se o stick está quebrado. Se o grau de inclinação do stick necessário para movimentar a cadeira é o mesmo para frente e para trás.
Quando acionada a chave de luz as sinaleiras e faróis não acendem.	Se o fusível de 2,5A no drive de potência não está queimado. Se o conector do cabo paralelo localizado junto ao drive de potência está desconectado. Lâmpada queimada ou solta.
Quando há falha intermitente ou momentânia no andar da cadeira.	Se os plugues estão perfeitamente conectados nas tomadas nas tampas das baterias.
Perda de força Normal	Correias Baterias
Cadeira desalinha para um dos lados quando em velocidade máxima e Terreno plano	Empenamento garfos Ruído estranho ou aquecimento em algum motor Calibragem dos pneus Correias com desgaste excessivo ou frouxa (mola do esticador com defeito)
Perda de autonomia (aumento de consumo).	O tempo de uso da bateria (vida útil de 8 meses à 1 ano e 2 meses). O procedimento de carga (se a mesma está sendo carregada diariamente). A profundidade das descargas diárias das baterias (não é recomendável descargas acima de 50%). As condições do terreno onde circula a cadeira (rampas, subidas, grama, areia, ...). Se o(s) motor(es) esta(ão) apresentando algum barulho estranho ou grande aquecimento. Se a recarga das baterias está sendo muito rápida (baterias sem capacidade de armazenamento). A pressão dos pneus. Se a(s) bateria(s) esta(ão) com problema(s) (levar na assistência técnica autorizada).
Ligado o carregador na cadeira e conectado na corrente o led do carregador fica piscando verde e não fica vermelho e nem liga o ventilador.	Se os plugues estão conectados no carregador e na cadeira. Se o cabo de carga está com fios rompidos nos conectores. Se um ou ambos disjuntores das baterias não estão desligados. Se as baterias estão corretamente conectadas.
Ligado o carregador na corrente elétrica e o led do carregador não acende.	Se o cabo de força está corretamente ligado na rede e no carregador. Se o cabo de força não está com fios rompidos nos conectores.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

ALMOFADA ANATÔMICA GEL

Possibilita ao usuário maior conforto permitindo permanecer maior tempo sentado, suas características evitam o aparecimento de escaras e seu revestimento é térmico.

ALMOFADA ESTABILIZADORA DE TRONCO

Possibilita ao usuário apoio lateral de tronco, disponível para o lado direito e esquerdo em espessura de 2cm a 5cm com densidade 33.

ALMOFADA ESTABILIZADORA DE QUADRIL

Possibilita ao usuário apoio lateral de quadril, disponível para o lado direito e esquerdo em espessura de 2cm a 5cm com densidade 33.

ASSENTO RÍGIDO

Possibilita ao usuário o uso de almofadas especiais, bem como um bom posicionamento ergonômico.

BATERIA 12V 44A VRLA

São baterias estacionárias de chumbo ácido reguladas por válvula (VRLA), que utilizam tecnologia AGM (Absorbed Glass Mat), em que o eletrólito é retido por absorção nos separadores de microfibra de vidro, indicadas para transporte em aeronaves em vôos nacionais e internacionais.

CESTA PARA COMPRAS

Possibilita ao usuário fazer compra com grande conforto.

ENCOSTO DE CABEÇA

Instalado na parte superior do encosto, tendo por objetivo proporcionar mais conforto e segurança.

ENCOSTO RECLINÁVEL

Possibilita ao usuário reclinar o encosto da cadeira de rodas, permitindo-o ficar até na horizontal, (opcional somente disponível na compra da cadeira de rodas)

ENCOSTO LONGO

Possibilita ao usuário um maior apoio, indicado para tetraplégicos.(altura de 50cm)

ENCOSTO CURTO

Possibilita ao usuário uma maior liberdade de movimento, indicado para paraplégicos.(altura de 30cm)

ENCOSTO RÍGIDO

Possibilita ao usuário um bom posicionamento ergonômico assim como perfeito apoio para almofadas especiais.

GUARDA-CHUVA

Kit adaptado para uso em cadeira de rodas da linha Freedom.

MESA

Nos modelos da linha Freedom existem esperas no assento, em suas extremidades, que possibilitam o encaixe permitindo o uso com conforto e ergonomia.

MOCHILA

Confeccionada em nylon impermeável e indeformável, possui tiras com engates que possibilitam sua instalação no encosto da cadeira de rodas.

POCHETE

Confeccionada em nylon impermeável e indeformável, acolchoada, com um bolso externo para colocação de documentos e pequenos objetos, e um bolso interno dobrável que tem por finalidade colocar o coletor de urina ou o guarda chuva. É fixado na cadeira através de quatro cintas na frente da cadeira e abaixo do assento.

SELLETE

Possibilita efetuar a transferência do usuário por terceiros com maior segurança e conforto sem desarrumar a roupa, o mesmo é colocado em usuário sentado.

SUPORTE PARA BATERIAS 70A SM COM CONJUNTO DE TAMPAS

Possibilita o uso de baterias de 70A SM em cadeiras de rodas motorizada Freedom aumentando a autonomia.

SUPORTE PARA MALAS

Permite ao usuário transportar bagagem sobre os pés de apoio

SUPORTE P/ SORO E SANGUE

Permite ao usuário movimentar-se durante o seu uso.

SUPORTE P/ OXIGÊNIO

Permite ao usuário movimentar-se durante o seu uso.

SUPORTE P/ BENGALA E MULETA

Permite que o usuário acondicione durante o uso.

SUPORTE DE PÉS ARTICULÁVEIS

Podem ser regulados conforme o usuário; sendo articulados, podem alterar o grau de inclinação, possibilitando ao usuário ficar com as pernas até na horizontal.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DAS CADEIRAS MOTORIZADAS FREEDOM				
	S	SA,SE,SG,SL,SX	L,MILLENIUM	STAND-UP
ALTURA DA CADEIRA (cm)	88/98	88/98	88/98	88/98
ALTURA DO ASSENTO (cm)	50	50,50,55,50,50	50	50
ALTURA APOIO BRAÇOS (cm)	17/21/25	17/21/25	17/21/25	17/21/25
ALTURA ENCOSTO (cm)	40/50	40/50	40/50	40/50
COMPRIMENTO C/ APOIO PÉ (cm)	105	105	105,102	107
COMPRIMENTO S/ APOIO PÉ (cm)	81	81	81	85
COMPRIMENTO ASSENTO (cm)	42	42,42,47,42,42	42	50
COMPRIMENTO DO BRAÇO (cm)	40	40	40	50
LARGURA ABERTA (cm)	60 (L41), 64 (L45)	60 (L41), 64 (L45)	60 (L41), 64 (L45)	66 (L41), 70 (L45)
LARGURA FECHADA (cm)	35	35	35	mesma
LARGURA ASSENTO (cm)	41/45	41/45	41/45	41/45
LARGURA ENCOSTO (cm)	41/45	41/45	41/45	41/45
LARGURA APOIO BRAÇO (cm)	6	6	6	6
PESO CADEIRA (kg)	28,5	39,5	39,5	43.5
PESO CADA BATERIA (kg)	14	14	14	14
PESO TOTAL (kg)	56,5	67,5	67,5	71,5
CHASSIS	fechamento em "X"	fechamento em "X"	fechamento em "X"	fechamento em "L"
MOTORIZAÇÃO	2x400W PM	2x400W PM	2x400W PM	2x400W PM
DRIVE ELETRÔNICO	50A	50A	50A	50A
FREIO DINÂMINO	regenerativo	regenerativo	regenerativo	regenerativo
FREIO ESTÁTICO	C.F.E.M	C.F.E.M	C.F.E.M	C.F.E.M
FREIO DE ESTACIONAMENTO		eletromagnético	eletromagnético	eletromagnético
BATERIAS	2x12V 50A S.M.	2x12V 50A S.M.	2x12V 50A S.M.	2x12V 70A S.M.
CARREGADOR DE BATERIAS	1x24Vx4A bi-volts 110/220	1x24Vx4A inteligente 90V-240V	1x24Vx4A inteligente 90V-240V	1x24Vx4A inteligente 90V-240V
APOIO DE CABEÇA		sim	sim	sim
BRAÇOS	rebátiveis	rebátiveis	rebátiveis	rebátiveis
ASSENTO	rev. dacron, alm. 1cm	rev. dacron, alm. 3cm removível	rev. dacron, alm. 3cm removível	rev. dacron, alm. 3cm removível
ENCOSTO	rev. dacron, alm. 1cm removível	rev. dacron, alm. 3cm removível	rev. dacron, alm. 3cm removível	rev. dacron, alm. 3cm removível
RODAS DIANTEIRAS	2x200X50 inflável aro nylon c/fibra	2x200X50 inflável aro nylon c/fibra suspensão	2x200X50 inflável aro nylon c/fibra suspensão	2x200X50 inflável aro nylon c/fibra suspensão
RODAS TRASEIRAS	2x20 13/8" inflável aro alumínio raiado calota em abs	2x20 13/8" inflável aro liga leve	2x20 13/8" inflável 2x13"x4" inflável aro liga leve	2x13"x4" inflável aro liga leve
SISTEMA DE TRAÇÃO	traseira correia micro-V correia V	traseira correia micro-V correia V	traseira correia micro-V correia V	traseira correia micro-V correia V
RAIO DE GIRO (cm)	próprio eixo	próprio eixo	próprio eixo	próprio eixo
DISTÂNCIA ENTRE EIXOS (cm)	78	78	80	80
CAPACIDADE DE CARGA (kg)	110	130	130	130
VELOCIDADE (km/h)	7	7	7	7
PAINEL COMANDO	chave lig.-desl. chave desl.-freio chave lig.-luz chave lim.vel. max. indicador carga	chave lig.-desl. chave desl.-freio chave lig.-luz limitador vel. max. indicador carga	chave lig.-desl. chave desl.-freio chave lig.-luz limitador vel. max. indicador carga buzina computador de bordo	chave lig.-desl. chave desl.-freio chave lig.-luz 2 chave reversora limitador vel. max. indicador carga buzina computador de bordo
JOYSTICK	aceleração linear a bordo	aceleração linear a bordo, remoto (SE,SG)	aceleração linear remoto	aceleração linear remoto
FAROL/SINALEIRAS			sim	sim
AUTONOMIA MAXIMA (km)	30	30	30	40
AUTONOMIA IDEAL DIÁRIA (km)	15	15	15	25
OBSERVAÇÕES	Autonomia: considerando baterias novas, terreno plano e pista lisa, uso intermitente, usuário até 80kg.			
O FABRICANTE PERMANENTEMENTE EMPENHADO COM A MELHORIA DA QUALIDADE, RESERVA-SE O DIREITO DE MODIFICAR SEM PRÉVIO AVISO AS ESPECIFICAÇÕES DE SEUS PRODUTOS BEM COMO INCLUIR OU EXCLUIR ITENS				

CERTIFICADO DE GARANTIA

NORMAS DE GARANTIA

1- IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO

Este termo de garantia é válido nos seus termos, desde que acompanhado de cópia da nota fiscal da compra do produto perfeitamente preenchida, com identificação do proprietário e data de comercialização, pela empresa vendedora.

2- GARANTIA

Pelo prazo de dois anos, a contar da data da emissão da nota fiscal e dentro das condições estipuladas nos "TERMOS DE GARANTIA", com exceção das baterias, pelo prazo de seis meses.

TERMOS DE GARANTIA

A ESTEVES & SALVADOR LTDA., como fabricante da cadeira de rodas FREEDOM, garante que estas são isentas de defeito de material ou de manufatura, em condições normais de uso.

A obrigação da ESTEVES & SALVADOR LTDA. limita-se ao conserto ou substituição de quaisquer peças que, dentro do período normal da garantia a que aludem estes termos, e cujo exame feito pela empresa fabricante ou autorizada pela mesma, revele satisfatoriamente para o fabricante, a existência do defeito reclamado. O conserto ou substituição das peças defeituosas será feito pelo fabricante, sendo as despesas de fretes (revenda/fábrica), dentro do território nacional, por conta do fabricante, sendo de sua livre escolha o transportador.

Os termos desta garantia não serão aplicáveis nos seguintes casos:

- a cadeira de rodas FREEDOM que tenha sido sujeita a uso inadequado, negligência ou acidente;
- a cadeira de rodas FREEDOM que tenha sido reparada ou alterada fora do fabricante, de modo que, no julgamento do fabricante, seja afetado seu desempenho e segurança.
- a serviços de manutenção normal (tais como troca de correias, pneus, câmaras, baterias, fusíveis).
- a deterioração normal de estofados e itens de aparência devido a desgaste ou exposição ao tempo.
- a baterias com vazamentos, sobrecarga, sulfatação por insuficiência de carga, agressão física na carcaça, terminais ou violadas.

Peças não cobertas pela garantia:

- fusíveis, pneus e câmaras de ar, correias, lâmpadas, molas e rolamentos.

O FABRICANTE PERMANENTEMENTE EMPENHADO COM A MELHORIA DA QUALIDADE RESERVA-SE O DIREITO DE MODIFICAR, SEM PRÉVIO AVISO, AS ESPECIFICAÇÕES DE SEUS PRODUTOS BEM COMO INCLUIR OU EXCLUIR ITENS.

Esteves & Salvador Ltda. Rua Bento Martins, 260.
Pelotas/RS/Brasil - CEP: 96010-430 - Fone/Fax: 0xx53 32840600
Home Page: http://www.freedom.ind.br - E-mail: contato@freedom.ind.br